



Drufi+  
máx DFR



Drufi+  
máx FR

# Instrucciones de instalación y manejo Drufi+ máx DFR / FR

## Campo de aplicación

Los filtros de lavado contracorriente SYR Drufi+ máx FR cumplen con la Norma Europea EN 13443, parte 1 (los modelos DFR con reductora de presión también cumplen con la Norma EN 1567) y están diseñados para instalaciones de agua potable según DIN 1988 / DIN EN 806.

## Diseño

El modelo FR es un filtro de lavado contracorriente con un filtro de malla de acero inoxidable.

Los filtros incluyen una malla de acero inoxidable (paso inferior de 90µm; paso superior de 125µm), un embudo, una junta para brida, tornillos con cabeza allen para montaje de la brida, una llave de montaje, un manómetro y un anillo indicador para recordar los intervalos de mantenimiento.

El modelo DFR incluye además una reductora de presión ajustable entre 1.5 y 6 bar estando preajustada de fábrica a 4 bar. Para ajustar la presión, el filtro dispone de un mando exterior y un manómetro con indicador de presión con escala 0-10 bar.

Todos los materiales utilizados son de última generación. Los materiales sintéticos y los elastómeros en contacto con el agua potable cumplen con las exigencias y consejos de la Oficina de Sanidad Alemana (KTW).

## Instalación

**¡Durante la instalación tenga siempre en cuenta la dirección de fluido!**

Una flecha en la brida indica la correcta dirección del fluido. El filtro se puede instalar gracias a la brida tanto en tuberías verticales como horizontales aunque el filtro siempre deberá estar colocado con su eje principal en posición vertical.

Fije el filtro mediante los tornillos sobre la brida y asegúrese de que la junta de la brida esté en posición correcta. Apriete los tornillos logrando una unión estanca del filtro sobre la brida.

**¡Atención! El apriete de los tornillos debe realizarse en forma de cruz.**

Cuando conecte el embudo a la tubería de evacuación, evite tensiones.

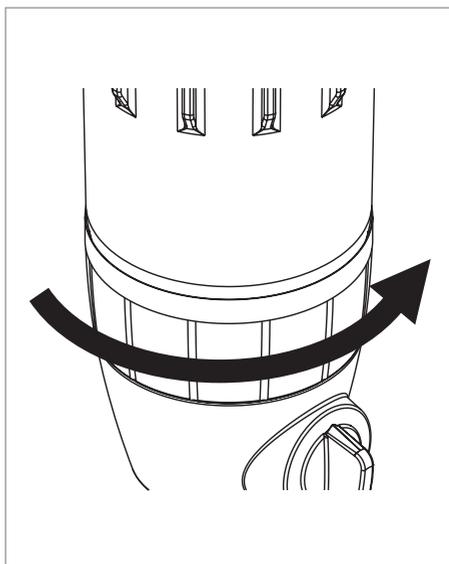
## Ajuste de presión de salida

La válvula reductora de presión incorporada en el modelo DRUFI+ máx DFR está preajustada de fábrica en 4 bar y puede ajustarse en un rango de 1,5 a 6 bar de la forma siguiente:

Asegúrese de que la presión de entrada es como mínimo 1 bar superior a la presión deseada de salida.

Gire el mando en la dirección de las manecillas del reloj (dirección „-“) hasta hacer tope. Abra y cierre un punto de consumo cercano para despresurizar.

Gire ahora el mando en dirección contraria a las manecillas del reloj (dirección „+“) observando el manómetro hasta llegar a la presión de salida deseada.



## Lavado contracorriente

Los filtros de lavado contracorriente deben lavarse en el caso de una disminución del caudal de agua. De acuerdo a la Norma EN 806, parte 5 este lavado se realizará como mínimo cada 6 meses para asegurar el perfecto funcionamiento del equipo.

Antes de realizar el lavado asegúrese de que el embudo del filtro está correctamente conectado a una tubería de evacuación de tamaño suficiente.

En casos excepcionales puede colocar también un recipiente debajo del filtro asegurándose siempre de que sea de un tamaño suficiente para recoger toda el agua evacuada durante el proceso de lavado.

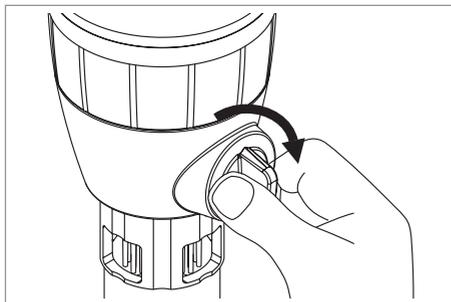
**¡Atención! La tubería de evacuación debe tener el diámetro suficiente para poder absorber toda el agua evacuada. En caso de colocar un recipiente debe ser de volumen suficiente y su altura no debe sobrepasar el canto inferior del embudo.**

El lavado contracorriente se puede automatizar mediante el dispositivo RSA 2316 (Ref.: 2316.00.081).

¡Si utiliza el dispositivo de lavado automático contracorriente la conexión a una tubería de evacuación correctamente dimensionada es obligatoria!

Para realizar el lavado contracorriente proceda de la siguiente forma:

Gire la maneta de lavado contracorriente 90° en sentido de las manecillas del reloj.

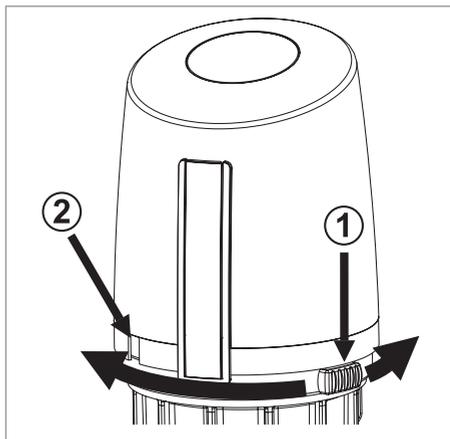


Cuando el proceso de lavado contracorriente haya finalizado gire de nuevo la maneta 90° en dirección contraria a las manecillas del reloj hasta llegar a la posición original.

Repita este proceso si fuera necesario.

Una vez realizado el lavado contracorriente fije el indicador de mantenimiento con ayuda del cursor (1) en el mes siguiente en el que tenga que volver a realizar el lavado contracorriente.

El mes se puede ver en la ventanilla de inspección (2).



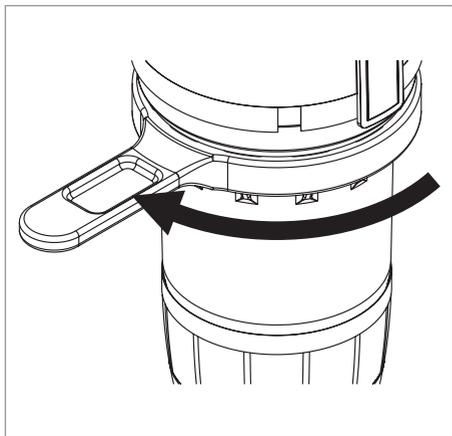
## Mantenimiento de la válvula reductora de presión

En el modelo DRUFI+ máx DFR se deberá controlar la presión de salida del cartucho de la válvula reductora una vez al año según la Norma EN 806, parte 5. En caso necesario se deberá limpiar o sustituir el cartucho.

Cierre la válvula de corte instalada antes del filtro (en caso necesario cierre también la válvula de corte posterior al filtro).

Gire la maneta de lavado contracorriente 90° en sentido de las manecillas del reloj para despresurizar el interior del filtro (vea capítulo de lavado contracorriente) y vuelva a girarla hacia atrás hasta llegar a su posición inicial.

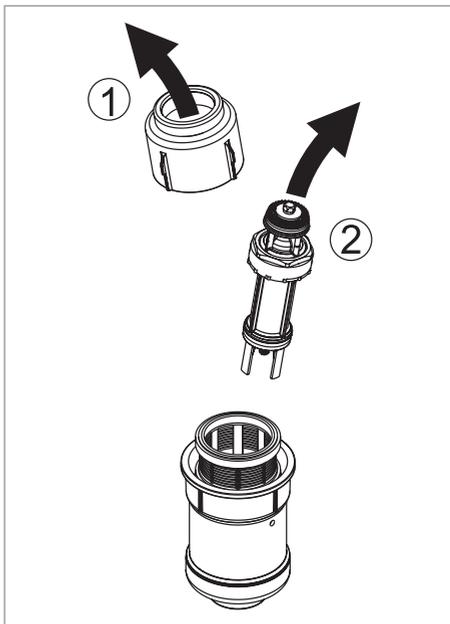
Desenrosque el vaso del filtro mediante la llave correspondiente (Ref.: 2000.25.907).



Saque el cartucho de la reductora de presión junto a la carcasa de succión y el recipiente de succión. El muelle se queda en la parte inferior del filtro.



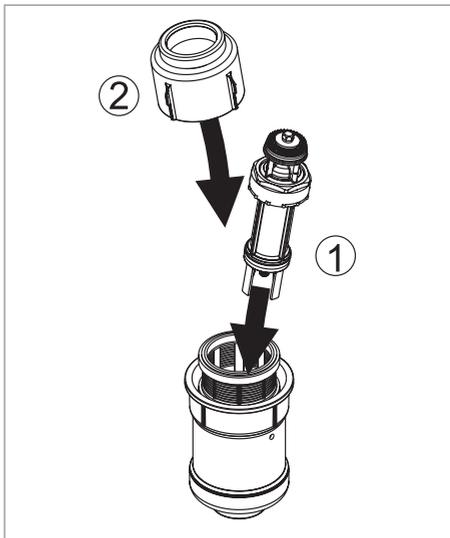
Primero retire la tapa y luego extraiga el cartucho de la válvula reductora de presión de la cápsula.



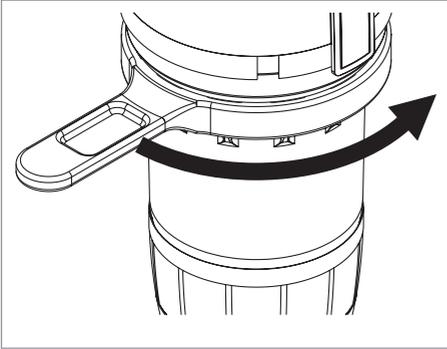
Limpe la membrana del cartucho con agua fría y clara.

Inserte a continuación el cartucho de nuevo en la cápsula y coloque la tapa encima.

¡Asegúrese de que el muelle está en la posición correcta!



Vuelva a roscar el vaso del filtro.



Asegúrese de que la junta tórica está en la posición correcta

**(¡Tiene que estar correctamente ubicada y no se debe deslizar sobre la rosca!)**

### Especificaciones técnicas

Paso inferior de malla: 90µm  
Paso superior de malla: 125µm  
Presión mín. de trabajo: 2 bar  
Presión máx. de trabajo: 16 bar  
Temperatura máx. trabajo: 30°C  
Fluido: Agua potable  
DIN 1988 /  
DIN EN 806

Caudal Drufi+ máx DFR:

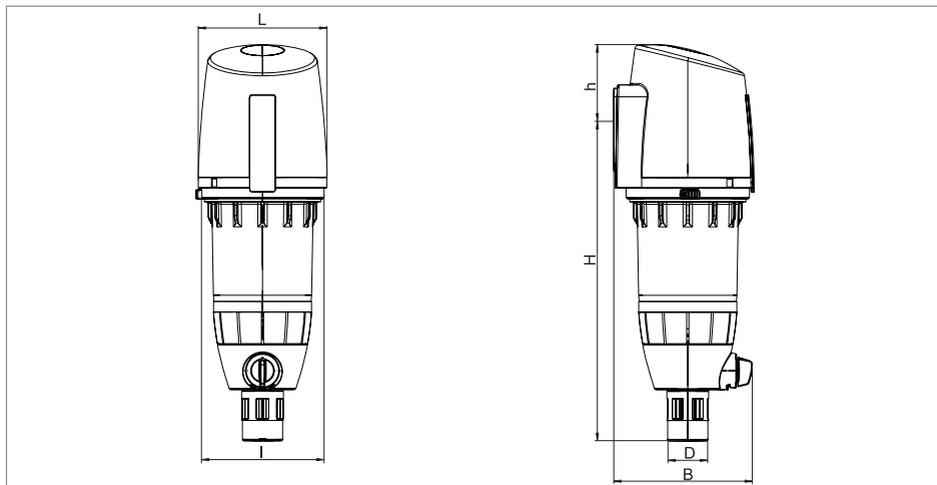
	DN 32	DN 40	DN 50
Δp 1,1 bar	5,8 m³/h	9,1 m³/h	14,0 m³/h

Caudal Drufi+ máx FR:

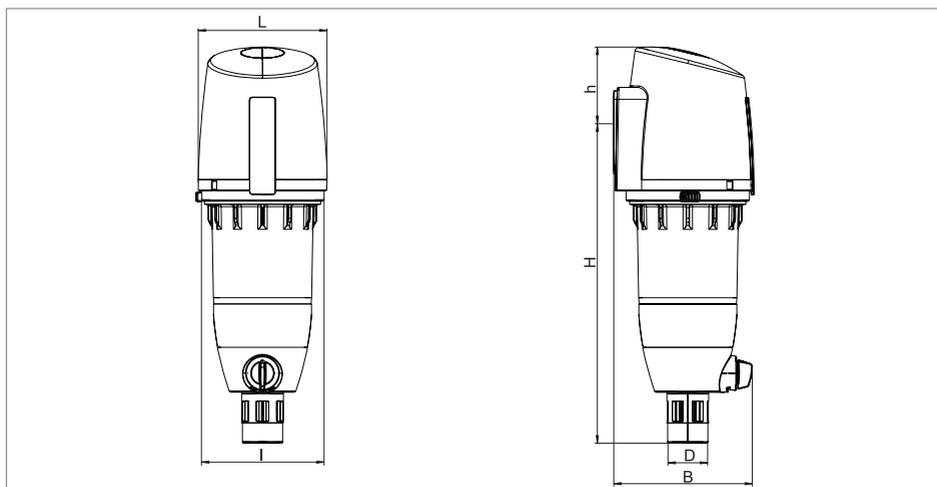
	DN 32	DN 40	DN 50
Δp 0,2 bar	8,4 m³/h	9,0 m³/h	9,2 m³/h
Δp 0,5 bar	13,0 m³/h	14,5 m³/h	15,0 m³/h

**El producto deberá ser instalado y mantenido únicamente por instaladores cualificados y autorizados. ¡Tenga en cuenta las instrucciones de mantenimiento! ¡No limpie las piezas plásticas y sintéticas con detergentes a base de disolventes! ¡No instale los filtros en zonas expuestas a la radiación UV (luz solar) o a vapores de disolventes! ¡Proteja el filtro frente a posibles heladas! ¡Si el filtro sufre un golpe duro o una caída fuerte, deberán ser sustituidas las partes plásticas aun cuando no se aprecien daños aparentes! ¡Evite golpes fuertes de ariete como los causados por ejemplo por electroválvulas (peligro de rotura)! El embalaje actúa también de protección durante el transporte. ¡En caso de que el embalaje haya sufrido un daño severo, no instale el dispositivo!**

## Dimensiones



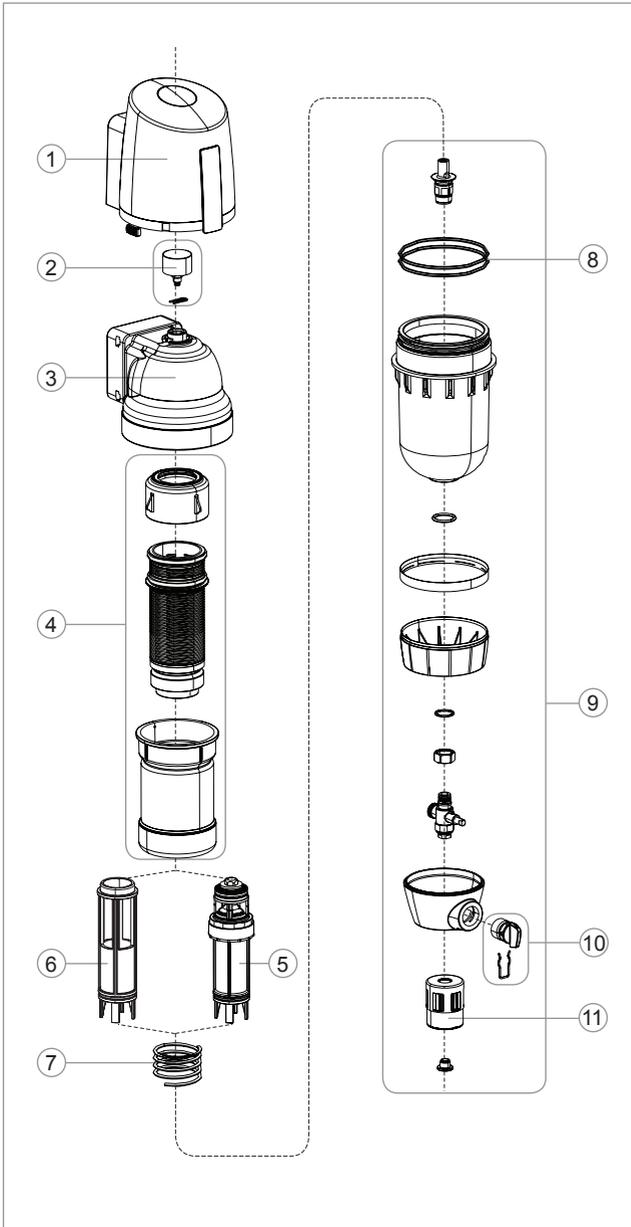
Modelo DFR



Modelo FR

Modelo		Drufi+ máx DFR	Drufi+ máx FR
Medida nominal		R 1¼" - 2"	R 1¼" - 2"
Dimensiones	L	159,6 (mm)	159,6 (mm)
	I	153,4 (mm)	153,4 (mm)
	H	384,5 (mm)	384,5 (mm)
	h	105,7 (mm)	105,7 (mm)
	D	50 (mm)	50 (mm)
	B	172,3 (mm)	172,3 (mm)

## Recambios



- ① Tapa protectora  
2315.01.928
  - ② Manómetro (DFR)  
2315.01.930
  - ③ Cuerpo de la válvula  
2315.01.931
  - ④ Kit completo de malla  
2315.01.932
  - ⑤ Cartucho reductora de presión (DFR)  
2315.01.972
  - ⑥ Cápsula (FR)  
2315.01.933
  - ⑦ Muelle  
2315.01.935
  - ⑧ Junta tórica parte inferior filtro  
2315.01.940
  - ⑨ Vaso de filtro completo  
Drufi DFR  
2315.01.973  
Drufi FR  
2315.01.937
  - ⑩ Maneta  
2315.01.941
  - ⑪ Embudo  
2315.01.943
- Sin dibujo  
Llave para filtro  
2315.01.927